

**LV REUNIÃO ORDINARIA DA COMISSÃO DE ALIMENTOS
SUBGRUPO DE TRABALHO Nº 3 “REGULAMENTOS TÉCNICOS E
AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE”**

ATA Nº 02/15

AGREGADO IX

Rio de Janeiro, 15 a 19 de junho de 2015

**REGLAMENTO TECNICO PARA LA FIJACION DE IDENTIDAD Y CALIDAD DE
LA LECHE EN POLVO**

1. Alcance.

1.1. Objetivo.

Fijar la identidad y las características mínimas de calidad a las que deberán obedecer la leche en polvo y la leche en polvo instantánea destinada al consumo humano, con excepción de la destinada a formulaciones para lactantes y farmacéuticas.

1.2. Ambito de aplicación.

El presente reglamento se refiere a la leche en polvo y la leche en polvo instantánea destinada al consumo humano, con excepción de la destinada a formulaciones para lactantes y farmacéuticos, a ser comercializada no territorio dos Estados Partes do Mercosul, ao comercio entre eles e às importações extra-zona.

2. Descripción.

2.1. Definición.

Se entiende por leche en polvo al producto que se obtiene por deshidratación de la leche de la vaca, entera, descremada o parcialmente descremada y apta para la alimentación humana, mediante procesos tecnológicamente adecuados.

El contenido de grasa y/o proteínas podrá ajustarse únicamente para cumplir con los requisitos de composición estipulados en la sección 4 del presente Reglamento, mediante adición y/o extracción de los constituyentes de la leche, de manera que no se modifique la proporción entre la proteína del suero y la caseína de la leche utilizada como materia prima.

2.2. Clasificación.

2.2.1. Por contenido de materia grasa en:

2.2.1.1. Entera (mayor o igual que 26,0%)

2.2.1.2. Parcialmente descremada (entre 1,5 y 25,9%)

2.2.1.3. Descremada (menor que 1,5%)

2.2.2. De acuerdo con el tratamiento térmico mediante el cual ha sido procesada la leche en polvo descremada, se clasifica en:

2.2.2.1. De bajo tratamiento, cuyo contenido de nitrógeno de la proteína de suero no desnaturalizada es mayor o igual que 6,00 mg/g (ADPI 916).

2.2.2.2. De tratamiento mediano, cuyo contenido de nitrógeno de la proteína de suero no desnaturalizada está comprendido entre 1,51 y 5,99 mg/g (ADPI 916).

2.2.2.3. De alto tratamiento, cuyo contenido de nitrógeno de la proteína de suero no desnaturalizada es menor que 1,50 mg/g (ADPI 916).

2.2.3. De acuerdo con su humectabilidad y dispersabilidad se puede clasificar en instantánea o no (ver punto 4.2.2.)

2.3. Designación (denominación de venta) el producto deberá ser denominado "leche en polvo entera", "leche en polvo parcialmente descremada" o "leche en polvo descremada". La palabra "instantánea" se agregará a la designación si correspondiere. En el caso de leche en polvo descremada podrá utilizarse la designación de alto, mediano o bajo tratamiento, según la clasificación (2.2.2.) El producto que presente un máximo de 14,0% y un mínimo de 12,0% de materia grasa podrá, opcionalmente, ser denominado como "leche en polvo semidescremada."

[3. Referencias.

ADMI, 1971, Bulletin 916

AOAC, 15th. Ed., 1990, 930.30

Codex Alimentarius, vol. II, CAC/RCP 31-1983

FIL 9C: 1987

26 1982

60A: 1978

73A: 1985

81 1981

82A: 1987

86 1981

87 1979

93A: 1985

100A: 1987

129A: 1988

APHA. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 1992.

Cap.24.

CODEX STAN 207-1999. Adoptado en 1999. Enmienda 2010.]

Todas as delegações presentes concordaram em rever as referências para atualização e complementação, se necessário.

4. Composición y requisitos.

4.1 Composición.

4.1.1. Materias primas

Leche de vaca.

Para ajustar el contenido de proteínas podrán utilizarse los siguientes productos lácteos:

– retentado de la leche: El retentado de la leche es el producto que se obtiene de la concentración de la proteína de la leche mediante ultrafiltración de leche entera, leche parcialmente descremada, o leche descremada;

– permeado de la leche: El permeado de la leche es el producto que se obtiene de la extracción de la proteína y la grasa de la leche mediante ultrafiltración de leche entera, leche parcialmente descremada, o leche descremada;

- lactose: Materia normalmente presente en la leche que se obtiene usualmente del suero, con un contenido de lactosa anhidra de no menos del 99,0% m/m. Puede ser anhidra o contener una molécula de agua de cristalización o consistir en una mezcla de ambas formas.

4.2. Requisitos.

4.2.1. Características sensoriales

4.2.1.1. Aspecto: polvo uniforme sin grumos. No contendrá sustancias extrañas y microscópicamente visibles.

4.2.1.2. Color: blanco amarillento.

4.2.1.3. Sabor y olor: agradable, no rancio, semejante a la leche fluida.

4.2.2. Características físico-químicas.

La leche en polvo deberá contener solamente las proteínas, azúcares, grasas y otras sustancias minerales de la leche y en las mismas proporciones relativas, salvo por las modificaciones originadas por un proceso tecnológicamente adecuado.

REQUISITOS	ENTERA	PARCIALMENTE DESCREMADA	DESCREMADA	M E T O D O D E ANALISIS
Materia grasa (% m/m)	mayor o igual a 26,0	1,5 a 25,9	menor que 1,5	<i>ISO 1736 IDF 009:2008</i>
Humedad (% m/m) (a)	máx. 3.5	máx. 4,0	máx. 4,0	<i>ISO 5537 IDF 026:2004</i>
Contenido de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche (% m/m) (a)	Mín 34	Mín 34	Mín 34	<i>ISO 8968 IDF 20:2001</i>
Acidez titulable(ml NaOH	[máx. 18,0]	[máx. 18,0]	[máx. 18,0]	<i>ISO 6091 IDF 086:2010</i>

0,1N/10g sólidos no grasos)				
Índice de solubilidad (ml)	[máx. 1,0]	[máx. 1,0]	[máx. 1,0]	ISO 8156/IDF 129:2005
Leches de alto tratamiento térmico			máx. 2,0	
Partículas quemadas (máx.)	Disco B	Disco B	Disco B	Boletín ADMI BULL 916.1971
Para leche en polvo instantánea				IDF 114:1982 (norma dada de baja)
Humectabilidad máx. (s)	60	60	60	IDF 087:1979
Dispersabilidad (% m/m)	85	90	90	IDF 087:1979

El contenido de agua no incluye el agua de cristalización de la lactosa; el contenido de extracto seco magro incluye el agua de cristalización de la lactosa.

1. En referencia a los índices de:

1.1 Índice de solubilidad e Índice de acidez a delegação da Venezuela solicita manter os itens em discussão para análise interna.

As delegações da Argentina, Brasil, Uruguai e Paraguai mantêm a posição com relação aos itens já definidos no Regulamento.

La delegación de Venezuela propone especificar en el cuerpo de la norma que puedan utilizarse estos u otros métodos estándar, siempre y cuando la metodología a emplear tenga la sensibilidad analítica requerida; por otra parte, Venezuela plantea a los demás países miembros de MERCOSUR facilitar los métodos analíticos (NO el instrumento referenciado) para unificarnos en cuanto a metodologías y

protocolos allí planteados, ya que en cuanto a los instrumentos referenciados de la Federación Internacional de Lechería (FIL) y de la Organización Internacional de Normalización (ISO), actualmente Venezuela posee el acceso a los mismos, siendo empleados métodos analíticos basados en las AOAC con algunas modificaciones.

As Delegações da Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai avaliarão internamente as referências sobre as metodologias analíticas, para a próxima reunião.

4.2.3. Acondicionamiento

Las leches en polvo deberán ser envasadas en recipientes de primer uso, herméticos, adecuados para las condiciones previstas de almacenamiento y que confieran una protección apropiada contra la contaminación.

5. Aditivos y coadyuvantes de tecnología/elaboración.

5.1. Aditivos.

Se aceptará como aditivos únicamente:

5.1.1. La lecitina como emulsionante para elaboración de leches instantáneas en una proporción máxima de 5 g/kg.

5.1.2. Antihumectantes para la utilización restringida de la leche en polvo a ser utilizada en máquinas de venta automática.

Silicatos de aluminio, calcio, magnesio y sodio-aluminio.	Máximo 10 g/kg solos o en combinación
Fosfato tricálcico	. Idem
Dióxido de silicio	. Idem
Carbonato de calcio	. Idem
Carbonato de magnesio	. Idem

As Delegações da Argentina, Brasil e Paraguai – avaliarão internamente as necessidades da inclusão de novos aditivos e apresentarão nas próximas reuniões posicionamentos para discussão.

As Delegações Uruguai e Venezuela não possuem interesse em inclusão de novos aditivos, porém estão dispostos a discutir com os

demais países as propostas de cada um.

A Delegação do Uruguai solicita o envio de justificativas para as alterações ou inclusão de aditivos pelos países solicitantes.

5.2. Coadyuvantes de tecnología/elaboración.

No se autorizan, con excepción de los gases inertes, nitrógeno y dióxido de carbono para el envase.(GMC 138/1996).

A Delegação do Brasil está avaliando internamente a necessidade de inclusão de enzimas neste item e trará posicionamento para a próxima reunião.

6. Contaminantes.

Los contaminantes orgánicos e inorgánicos no deben estar presentes en cantidades superiores a los límites establecidos por el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

7. Higiene.

7.1. Consideraciones generales

Los edificios y las prácticas de elaboración, así como las medidas de higiene, ~~estarán de acuerdo a lo que se establece en el Código de Prácticas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos(CAC/RCP 57-2004) y otros textos pertinentes del Codex, como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.~~

Paraguay: Los edificios y las prácticas de elaboración, así como las medidas de higiene, deberán ajustarse a la RES MERCOSUR 80/96.

Todas as delegações analisarão a redação do item para propor na próxima reunião.

7.2. Criterios microbiológicos y tolerancias.

MICROORGANISMOS	CRITERIO DE ACEPTACIÓN (CODEX, Vol. H CAC/RCP 31-1983	CATEGORÍA I.C.M.S.F.	M É T O D O D E ENSAYO
Microorganismos aerobios mesófilos	n=5, c=2, m=30 000	5	APHA-Compendium of Methods for the

viables/g	M=100 000		<i>Microbiological Examination of Foods-4th Edition (2001)</i> <i>ISO-4833:2003</i>
Coliformes (a 30° C)/g	n=5, c=2, m=10 M=100	5	<i>IDF 073B:1998</i> <i>IDF 100B:1994</i>
Coliformes/g (a 45° C)	n=5, c=2, m<3 M=10	5	<i>APHA-Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods-4th Edition (2001)</i>
Estafilococos coag. pos./g	n=5, c=1, m=10 M=100	8	<i>APHA-Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods-4th Edition (2001)</i> <i>ISO 5944 IDF 060:2001</i>
Salmonella spp/25g	n=10, c=0, m=0	11	<i>ISO 6785 IDF 093:2001</i>

(*) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.

A Delegação do Brasil sugere a inclusão de B. cereus. Para tanto, apresentará justificativa a ser encaminhada aos demais países para avaliação antes da próxima reunião.

A Delegação da Venezuela – Solicita a inclusão de Listeria monocytogenes e fungos e enviará justificativa para avaliação dos demais países antes da próxima reunião.

As Delegações da Argentina e do Paraguai estão analisando os critérios microbiológicos internamente e se manifestarão na próxima reunião.

A Delegação do Uruguai solicita o envio de justificativas para as alterações ou inclusão de critérios pelos países solicitantes.

8. Pesos y medidas.

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

9. Rotulado.

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

[Para los productos "leche en polvo parcialmente descremada" y "leche semidescremada" deberá indicarse en el rótulo el porcentaje de materia grasa correspondiente]

PARAGUAY: se pone a consideración de los demás países, el requisito precedente, en el sentido de seguir como válido, considerando la vigencia de la

Res. 46/03. En todo caso sería válido para la leche en polvo destinada exclusivamente a uso industrial.

Todas as delegações analisarão a redação do item para propor na próxima reunião.

10. Métodos de análisis.

[Los métodos de análisis correspondientes son los indicados en los puntos 4.2.2. y 7.2.]

Todas as delegações avaliarão internamente as referências sobre as metodologías analíticas, para a próxima reunião.

11. Muestreo.

[Se seguirán los procedimientos recomendados en la norma FIL SOB: 1985.]

Todas as delegações avaliarão internamente as referências sobre as metodologías analíticas, para a próxima reunião.

[**12.** Bibliografía. Codex Alimentarius, CODEX STAN 207-1999. Adoptado en 1999. Enmienda 2010.]

Será atualizada na conclusão do tema.